

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 7 月 21 日 (21.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/065869 A1

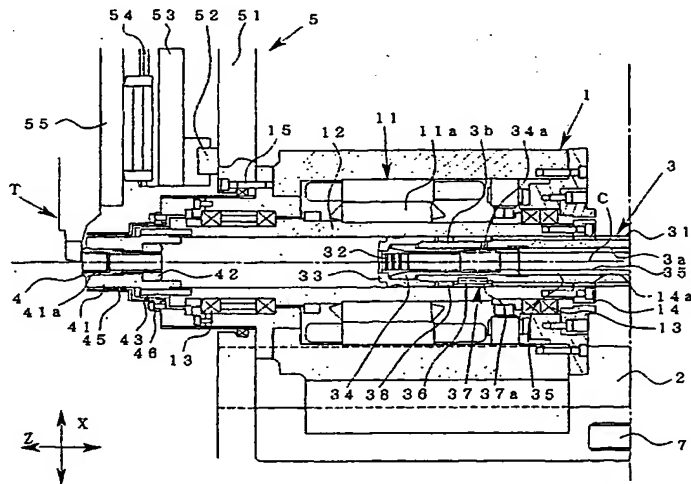
(51) 国際特許分類: B23B 13/02  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/016901  
(22) 国際出願日: 2003 年 12 月 26 日 (26.12.2003)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シチズン  
時計株式会社 (CITIZEN WATCH CO., LTD.) [JP/JP];  
〒188-8511 東京都 西東京市 田無町六丁目 1 番 1 2 号  
Tokyo (JP).

(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 浅原 徳之 (ASA-  
HARA, Noriyuki) [JP/JP]; 〒188-8511 東京都 西東京市  
田無町六丁目 1 番 1 2 号 シチズン時計株式会社内  
Tokyo (JP). 高橋 徹 (TAKAHASHI, Toru) [JP/JP]; 〒389-  
0206 長野県 北佐久郡御代田町 御代田 4 1 0 7-6  
シチズン精機株式会社内 Nagano (JP). 平川 佳昭  
(HIRAKAWA, Yoshiaki) [JP/JP]; 〒389-0206 長野県 北  
佐久郡御代田町 御代田 4 1 0 7-6 シチズン精機  
株式会社内 Nagano (JP). 安藤 洋介 (ANDO, Yosuke)  
[JP/JP]; 〒188-8511 東京都 西東京市 田無町六丁目  
1 番 1 2 号 シチズン時計株式会社内 Tokyo (JP). 鈴木  
敏之 (SUZUKI, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒188-8511 東京都  
西東京市 田無町六丁目 1 番 1 2 号 シチズン時計株

[続葉有]

(54) Title: AUTOMATIC LATHE

(54) 発明の名称: 自動旋盤



(57) Abstract: An automatic lathe capable of rapidly and easily switching between the machining of a material in which a guide bush is used and the machining of the material in which the guide bush is not used, comprising a guide bush support table (1) disposed on the spindle (3) tip side of a headstock (6), a support table fixing means (15) fixing the guide bush support table (1), a guide member (12) installed on the guide bush support table (1) rotatably so as not to be moved forward and backward, a guide bush (4) detachably fitted to the tip of the guide member (12), a drive means (11) rotating the guide bush (4), rotation transmitting means (14a) and (31) transmitting the rotation of the guide member (12) to the spindle (3), a spindle moving means (7) forwardly and backwardly moving the spindle (3) in the guide member (12), and spindle fixing means (17), (36), and (38) fixedly positioning the spindle (3) on the guide bush support table (1) at a specified position when the guide bush (4) is removed from the guide member (12).

(57) 要約: ガイドブッシュを使用して材料の加工を行う場合と使用しないで材料の加工を行う場合とで切り替えを迅速かつ簡単に行うことができる自動旋盤を提供する。主軸台 6 よりも主軸 3 の先端側に配置されたガイドブッシュ支持台 1 と、このガイドブッシュ支持台 1 を固定する支持台固定手段 15 と、ガイドブッシュ支持台 1 に回転自在かつ進退移動しないように設けられたガイド部材 12 と、ガイド部材 12 の先端に着脱可能に取り付けられたガイドブ

[続葉有]



式会社内 Tokyo (JP). 露崎 梅夫 (TSUYUSAKI, Umeo)  
[JP/JP]; 〒389-0206 長野県 北佐久郡御代田町 御代田  
4 1 0-7-6 シチズン精機株式会社内 Nagano (JP).

(74) 代理人: 渡辺 喜平 (WATANABE, Kihei); 〒101-0041 東  
京都 千代田区 神田須田町一丁目 2 6 番 芝信神田ビ  
ル 3 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,  
BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE,  
DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS,  
MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特  
許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッ  
パ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,  
TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

ツシュ 4 と、ガイドブッシュ 4 を回転させる駆動手段 11 と、ガイド部材 12 の回転を主軸 3 に伝達する回転伝達  
手段 14 a、31 と、主軸 3 をガイド部材 12 内で進退移動させる主軸移動手段 7 と、ガイドブッシュ 4 をガイド  
部材 12 から取り外したときに、主軸 3 をガイドブッシュ支持台 1 に対して所定位置で位置決めして固定する主軸  
固定手段 17、36、38 とを有する。